

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

N° 501

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 11 Juillet 1900, à 1 heure

Par JOSEPH ROGER

Né à Selles-sur-Cher (Loir-et-Cher), le 21 juin 1875.

Ancien interne des hôpitaux de Blois.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DE

L'Épididymite Blennorrhagique

PAR LE STYPAGE

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. HAYEM, professeur.

GAUCHER et WIDAL, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUVE & BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1900

THÈSE

No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 11 Juillet 1900, à 1 heure

Par JOSEPH ROGER

Né à Selles-sur-Cher (Loir-et-Cher), le 21 juin 1875.

Ancien interne des hôpitaux de Blois.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT

DE

L'Épididymite Blennorrhagique

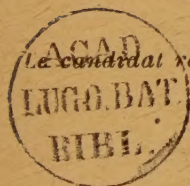
PAR LE STYPAGE

Président : M. FOURNIER, professeur.

Juges : MM. HAYEM, professeur.

GAUCHER et WIDAL, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUBE & BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

	Doyen..... M.	
	Professeurs.....	
Anatomie.....		BROUARDEL.
Physiologie.....		MM.
Physique médicale.....		FARABEUF.
Chimie organique et chimie minérale.....		CH. RICHET.
Histoire naturelle médicale.....		GARIEL.
Pathologie et thérapeutique générales.....		GAUTIER.
Pathologie médicale.....		BLANCHARD.
		BOUCHARD.
Pathologie chirurgicale.....		HUTINEL.
Anatomie pathologique.....		DEBOVE.
Histologie.....		LANNELONGUE.
Opérations et appareils.....		CORNIL.
Pharmacologie et matière médicale.....		MATHIAS DUVAL.
Thérapeutique.....		BERGER.
Hygiène.....		POUCHET.
Médecine légale.....		LANDOUZY.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		PROUST.
Pathologie expérimentale et comparée.....		BROUARDEL.
		BRISAUD.
		CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		DIEULAFOY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ..		FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.....		RAYMOND.
		TERRIER.
Clinique chirurgicale.....		DUPLAY.
		LEDENTU.
		TILIAUX.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique d'accouchement.....		BUDIN.
		PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	ROGER.
ALBARRAN.	GILLES DE LA TOURETTE.	SEBILEAU.
ANDRÉ.	HEIM.	TEISSIER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	THIERY.
BROCA Auguste.	LANGLOIS.	THIROLOÏ.
BROCA André.	LAUNOIS.	THOINOT.
CHARRIN.	LEGUEU.	VAQUEZ.
CHASSEVANT.	LEJARS.	VARNIER.
DELBET.	LEPAGE.	WALLICH.
DESGREZ.	MARFAN.	WALTHER.
DUPRÉ.	MAUCLAIRE.	WIDAL.
FAURE.	MENETRIER.	WURTZ.
	MERY.	

Chef des travaux anatomiques..... M. RIEFFEL.

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MON FRÈRE

En témoignage de reconnaissance.

108

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR FOURNIER

Médecin des hôpitaux,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

A MES MAÎTRES
DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

A MESSIEURS LES DOCTEURS ANSALONI,
FERRAND, MEUNIER

Mes chefs de service à l'Hôtel-Dieu de Blois.

INTRODUCTION

Le 8 août 1884, le professeur Debove annonçait à la Société médicale des hôpitaux les bons effets qu'il avait obtenus par la réfrigération à l'aide du chlorure de méthyle dans le traitement des sciatiques. Il citait le cas d'un de ses malades traité en vain depuis plusieurs mois par divers moyens et notamment par des pointes de feu, qui, soumis à la congélation de son membre inférieur le long du trajet douloureux par des pulvérisations de chlorure de méthyle, marchait une minute après sans boiter, n'éprouvant aucune douleur : neuf mois après, la guérison s'était maintenue complète.

Cette communication eut un grand retentissement. Un nouvel agent entra dans la thérapeutique et de nombreux travaux vinrent en démontrer l'efficacité. On reconnut bientôt que toutes les affections dans lesquelles l'élément douleur prédominait, étaient combattues avec succès par les applications locales de chlorure de méthyle. Dans toutes les névralgies, faciale,

intercostale, sciatique, dans le lombago, le torticolis, dans certaines douleurs gastralgiques, le résultat fut inespéré.

L'application du chlorure de méthyle au traitement des orchites aiguës fut un peu plus tardive. L'honneur en revient tout entier au docteur Du Castel. Médecin de l'hôpital du Midi, il avait été vivement frappé des bons effets que retiraient les malades atteints d'épididymite blennorrhagique des applications de glace sur les bourses, suivant la méthode préconisée depuis longtemps par Diday, de Lyon. Il pensa que peut-être on pourrait faire bénéficier les malades de la réfrigération, sans les soumettre à un traitement qui les immobilisait de la façon la plus absolue, et qui, de plus, exigeait des soins que bien peu, en dehors de l'hôpital, pouvaient se procurer. Il s'adressa dans ce but au chlorure de méthyle, qu'il employa sous forme de stypage, suivant la méthode que venait de décrire peu de temps auparavant le docteur Bailly (de Chambly). Ces essais, commencés à la fin de l'année 1888, lui donnèrent toute satisfaction. Deux ans plus tard, il en apportait le résultat dans une communication à la Société de dermatologie et de syphiligraphie, le 8 mai 1890. Il montrait que la durée totale de la maladie se trouvait notablement raccourcie. « Soulagement immédiat, résolution rapide, tels sont les résultats manifestes du traitement de l'orchite par le stypage ». Les thèses de ses élèves, Duchaussoy et De Le Valle, vinrent illustrer les conclusions que M. Du Castel avaient formulées. Dans les quatre-vingts cas d'or-

chites aiguës qu'ils avaient réunis, la durée moyenne du traitement était de sept jours, et la résolution était en général complète vers le douzième jour. Dans tous les cas, l'amélioration se manifestait dès le début ; la douleur cédait dès les premières applications du chlorure de méthyle.

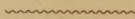
L'année suivante, Fleury, élève d'Augagneur (de Lyon), confirmait dans sa thèse les bons effets du stypage associé au traitement par la compression.

Malgré la confirmation des résultats annoncés, il ne semble pas que la méthode ait eu un grand retentissement dans les années qui suivirent et jusqu'en 1898 nous ne trouvons aucun travail digne d'intérêt sur la question ; le stypage était bien employé par quelques praticiens, mais la méthode restait inconnue à la grande majorité des médecins. En 1898, dans une communication à la société de thérapeutique, M. le docteur Du Castel revenait à la charge, s'appuyant sur les résultats constants obtenus dans une pratique de plusieurs années dans son service de l'hôpital du Midi, d'abord, de l'hôpital Saint-Louis ensuite, où le stypage était la seule méthode employée. Il s'élevait contre l'immobilisation imposée aux malades atteints d'orchite. Il affirmait que le stypage associé à la compression ouatée permettait aux malades d'aller et venir, de se livrer à leurs occupations dès les premiers jours. Il annonçait enfin qu'au chlorure de méthyle, on pouvait substituer la chlorure d'éthyle plus maniable, plus facilement à la portée de tous les praticiens.

Pendant notre séjour à l'hôpital Saint-Louis, nous

avons été très vivement frappés par les résultats obtenus chez les malades atteints d'orché-épididymite blennorrhagique par le traitement du docteur Du Castel. Bien que le sujet ne fut pas nouveau, nous avons cru pouvoir le choisir pour notre thèse inaugurale. La question, en effet, a bien son importance. Si nous contribuons à montrer qu'une maladie aussi fréquente que l'orchite blennorrhagique, qui frappe tant de gens à une période de l'existence où chaque heure a son prix, si nous contribuons à montrer, disons-nous, que cette maladie peut évoluer avec un minimum de troubles et souvent même sans entraver sensiblement la vie de celui qu'elle atteint, nous estimerons avoir fait œuvre utile.

Nous baserons notre étude sur douze cas d'orché-épididymites blennorrhagiques que nous avons pu observer nous-mêmes à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. le docteur Du Castel. Que ce maître qui nous a permis d'accomplir ce travail reçoive ici l'expression de notre plus profonde gratitude pour la bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner.



TECHNIQUE DU STYPAGE

Avant d'exposer les résultats obtenus, il nous semble nécessaire de décrire la méthode qui a été employée. Dans neuf cas, nous avons eu recours au chlorure de méthyle ; dans les trois autres cas, le stypage a été pratiqué au chlorure d'éthyle ; la technique a d'ailleurs été à peu près la même. Nous l'exposerons successivement pour les deux procédés.

Le chlorure de méthyle est, à la température et la pression ordinaire, un gaz incolore d'odeur alliagée qui a pour densité, 73. L'eau en dissout trois fois son volume. A la pression ordinaire de l'atmosphère, il se liquifie — à 33 et bout à — 23. C'est à l'état liquide qu'on le trouve dans le commerce. Cet état rend facile son transport et son emploi.

Le chlorure de méthyle est renfermé dans un récipient métallique spécial ; l'appareil de Vincent est le modèle courant dans les hôpitaux. Nous empruntons sa description à la thèse de M. Duchaussoy. C'est un appareil cylindrique en cuivre rouge. Il est fermé à la

partie supérieure de son goulot par un pas de vis muni d'un écrou. Ce bouchon à vis sert à la fois à fermer le goulot du récipient, et lorsqu'il est entièrement vissé à empêcher la communication entre la cavité de celui-ci et une tubulure latérale sur laquelle se visse un tube en laiton terminé lui-même par un ajutage à pointe effilée destinée à obtenir un jet fin, lequel est réglé au moyen d'une vis micrométrique. Pour se servir de cet appareil, on dévisse partiellement l'écrou supérieur ce qui permet au gaz de s'échapper dans le tube latéral. Une fois la communication établie, il suffit de dévisser plus au moins la vis micrométrique du tube en laiton, suivant qu'on désire laisser échapper un jet intense ou faible, le chlorure de méthyle s'échappe alors en produisant un bruit assez intense.

A l'aide de cet appareil, on peut projeter directement le chlorure de méthyle sur les bourses. Cette méthode excellente, lorsqu'il faut agir sur une large surface, ne convient pas ici. Elle ne permet pas, en effet, de limiter strictement l'action réfrigérante au côté malade. De plus, par suite de la finesse des téguments au niveau du scrutum, il serait facile par la pulvérisation directe de dépasser le but à atteindre et de produire des escharres.

Le stypage, suivant le procédé du docteur Bailly, permet d'éviter ces deux inconvénients. L'action du froid est limitée et rendue inoffensive. Pour la pratiquer, on se sert de tampons spéciaux (stypes) formés de deux tiers de ouate sèche au centre et d'un tiers de bourre de soie à la périphérie. Le tampon ainsi com-

posé offre l'avantage de s'imprégner facilement de chlorure de méthyle et de produire en quelques secondes un abaissement de température très rapide — 55°. De plus, il conserve son action pendant une durée très longue, puisqu'il peut encore servir sans être rechargé après une demi-heure et même trois quarts d'heure.

Les tampons sont saisis avec des pinces en bois ou en caoutchouc durci, c'est-à-dire faites de substances mauvaises conductrices de la chaleur articulées à anneau. La pince se compose de deux tiges de vingt centimètres de long demi-cylindriques, accolées par leur surface plane, réunies à leur extrémité et terminées à l'autre bout l'une par une lunette, l'autre par une plaque circulaire. Ces deux pièces sont agencées de telle sorte que, en se refermant, la pince fait saillir le tampon interposé à travers la lunette qui le maintient solidement.

L'instrumentation que nous venons de décrire est en réalité assez complexe et peut dans la pratique être considérablement simplifiée. Un tampon d'ouate hydrophile bien tassé, monté sur une pince hémostatique, constituera un appareil largement suffisant pour le stypage. Il aura le grand avantage de pouvoir être confectionné extemporanément partout et par tous. Pour pratiquer le stypage, il suffira de placer le tampon sous un jet de chlorure de méthyle et de le porter ensuite directement sur le scrotum du côté malade. Une application de trois à quatre secondes est nécessaire pour que la peau blanchisse et que l'effet

cherché soit atteint. Le stypage ainsi pratiqué constitue une méthode excellente, d'une grande simplicité, puisqu'elle n'exige l'emploi d'aucun instrument spécial et qu'il suffit seulement d'avoir le chlorure de méthyle à sa disposition. Nous estimons cependant qu'il est un autre procédé encore plus avantageux. C'est celui que M. Du Castel emploie dans son service depuis plusieurs années et auquel nous avons exclusivement recours. Il consiste à appliquer directement le chlorure de méthyle sur les bourses à l'aide d'un pinceau en blaireau, à faire en un mot un véritable badigeonnage. Ceci est rendu possible en recueillant le chlorure de méthyle à sa sortie du siphon dans un récipient particulier, le thermo isolateur de d'Arsonval. Le thermo isolateur se compose de deux tubes concentriques en verre dans l'intérieur desquels a été fait le vide, ces deux tubes étant soudés par leur extrémité ouverte. Le tube intérieur sert à recevoir le chlorure de méthyle qui se trouve isolé de la chaleur extérieure par un espace vide. Cette condition lui permet de demeurer à l'état liquide sans entraîner sur le tube extérieur une précipitation de la vapeur d'eau de l'air ambiant, précipitation qui, sur un tube ordinaire simple, se fait à l'état de neige et constitue une cause énergique de réchauffement. Si on prend la précaution de fermer l'orifice supérieur avec un bouchon de liège présentant une légère encoche latérale pour le passage des vapeurs on peut conserver jusqu'à trois heures le chlorure de méthyle à l'état liquide.

Pour remplir le thermo-isolateur, il suffit d'engager

dans son ouverture la tubulure latérale du siphon contenant le chlorure de méthyle. Celui-ci sort à l'état de vapeurs, mais celles-ci ne tardent pas à se condenser et se déposent dans le fond du vase sous forme d'un liquide transparent.

Notre technique était la suivante. Le malade étant debout ou couché, la position n'a en effet aucune importance, on saisit le pinceau trempé dans le chlorure de méthyle et on l'applique rapidement sur le scrotum du côté correspondant à l'orchite. On voit alors le scrotum se rétracter énergiquement, la peau en contact avec le pinceau blanchit et se couvre de neige presque instantanément, en même temps que le malade éprouve une sensation de brûlure fort pénible. L'effet cherché est alors obtenu, il ne faut pas insister, car par un contact plus prolongé la peau deviendrait dure, parcheminée, se creuserait en capsule et on pourrait avoir des accidents. On passe ensuite aux parties voisines, le pinceau est successivement porté en avant, en arrière, latéralement et en bas, de telle sorte que toute la bourse du côté malade soit successivement en contact avec le chlorure de méthyle. Nous insistons sur l'utilité de faire une application large de chlorure de méthyle et non pas de la faire porter seulement sur les points douloureux. C'est parce que ce résultat peut être plus facilement obtenu à l'aide du pinceau trempé dans le chlorure de méthyle liquide que cette méthode doit être préférée au stypage proprement dit.

Il suffit en général de passer une fois avec le pinceau; dans les orchites très douloureuses, on peut passer

deux et trois fois. Il faut toujours insister un peu plus en bas et en arrière dans la région correspondant à l'épididyme. La durée totale de l'opération ainsi pratiquée varie entre 20 et 30 secondes.

Lorsqu'il existe de la funiculite, les applications doivent être faites sur le cordon. Dans les cas de douleurs vives s'irradiant le long du canal déférent, nous nous sommes trouvés bien de stypages pratiqués sur le canal inguinal et à l'orifice externe que nous faisons un peu plus prolongés qu'au niveau des bourses.

Au moment de l'application du chlorure de méthyle, les malades éprouvaient une sensation de froid, puis une brûlure assez intense, en général facilement supportable, qui cessait avec elle. Après, nous notions une rougeur vive de la peau qu'accompagnait une sensation de chaleur, de cuisson, avec parfois des démangeaisons.

Traitement par le chlorure d'éthyle. — Le chlorure d'éthyle est un liquide incolore, possédant une odeur éthérée; il bout à 10 degrés et se volatilise à la chaleur de la main. On le trouve le plus souvent renfermé dans de petits tubes en verre d'une contenance de 10 gr. Une des extrémités du tube est percée d'un orifice obstrué par un chapeau métallique muni d'un petit disque en caoutchouc; il suffit de dévisser ce chapeau pour que le chlorure d'éthyle s'échappe sous forme d'un menu jet. On peut projeter directement sur les bourses le jet de chlorure d'éthyle, la teinte blanche de la peau indique le moment où l'effet utile est atteint. Ce n'est pas là le procédé de choix; il faut en effet en

agissant ainsi plusieurs minutes pour produire une réfrigération suffisante sur la portion correspondante du scrotum. Il faut, de plus, une grande quantité de chlorure d'éthyle. Nous pensons qu'il est possible d'obtenir un meilleur résultat en procédant de la façon suivante, Nous recueillons le chlorure d'éthyle dans le thermo-isolateur, soit en dirigeant le jet vers le fond du vase, comme nous le faisons pour le chlorure de méthyle ou plus simplement en cassant avec des ciseaux l'extrémité du tube. Le thermo-isolateur n'est pas indispensable, il peut très bien être remplacé par un simple tube de verre à parois assez épaisses ; dans ces conditions le chlorure d'éthyle peut se conserver sans subir de déperdition notable pendant un temps largement suffisant pour une application.

Le chlorure d'éthyle étant ainsi recueilli et devenu maniable, nous procédons comme avec le chlorure de méthyle. Le pinceau imbibé du liquide est passé rapidement sur le scrotum. On reconnaît que l'effet est produit lorsque la peau prend une teinte blanche. Il est bon d'activer l'évaporation en soufflant sur la partie que l'on badigeonne. Un seul tube de chlorure d'éthyle, de 10 grammes, nous a presque toujours suffi pour une application. Les effets physiologiques paraissent les mêmes qu'avec le chlorure de méthyle. Le malade éprouve une sensation de froid, puis une brûlure qui disparaît après l'application. Le scrotum se rétracte. Le stypage au chlorure d'éthyle nous a semblé dans les trois cas que nous avons eus à observer moins douloureux que le stypage au chlorure de méthyle.

Une précaution utile est de se tenir pendant toute la durée de l'opération à quelque distance de toute flamme, le chlorure d'éthyle s'enflammant assez facilement. Le chlorure de méthyle, lui, ne présente pas cet inconvénient.



OBSERVATIONS



OBSERVATION I

M. L..., âgé de 33 ans, mécanicien, entre à l'Hôpital Saint-Louis, salle Cazenave, lit n° 26, le 2 avril 1900.

Blennorrhagie depuis dix jours. Depuis deux jours, douleurs vives et gonflement au niveau de l'épididyme et du testicule droit qui le forcent à s'arrêter dans son travail.

A l'entrée, le scrotum est rouge et tuméfié du côté droit. Epanchement abondant dans la vaginale. Epididyme gros assez difficile à percevoir. Rien du côté du cordon. Le malade ne peut marcher qu'avec la plus grande difficulté, par suite des vives douleurs qu'il ressent au niveau des bourses. Il ne dort pas la nuit.

Un premier stypage est pratiqué le jour même. Il a pour effet presque immédiat d'amener une disparition presque complète des phénomènes douloureux ; dans la nuit le malade repose bien. Les stypages sont continués chaque jour. Après le 3^e stypage, le gonflement a diminué notablement, le malade commence à se lever. Les stypages sont espacés tous les deux jours. L'amélio-

ration se poursuit. Après le 5^e stypage, on constate que la résolution est presque complète. L'épididyme seul est encore un peu bosselé et légèrement douloureux.

Le 16 mai, le malade demande sa sortie. Les bourses ne sont ni irritées ni pigmentées.

OBSERVATION II

R. V..., 25 ans, entre le 25 avril 1900 à l'Hôpital Saint-Louis, salle Cazenave, lit n° 1.

Il a eu la blennorrhagie il y a trois ans. Depuis il a conservé une goutte le matin qui augmentait lorsqu'il faisait quelque excès. Il souffre depuis trois jours de son testicule.

A l'entrée, épididymite droite. Epanchement dans la vaginale, rien au cordon. Pas d'écoulement par l'urèthre. Douleur modérée mais rendant la marche difficile. Pas d'irradiations.

Le malade reçoit six stypages au chlorure de méthyle, un tous les jours. Après le premier stypage, les phénomènes douloureux disparaissent presque complètement. Après le quatrième, la tuméfaction diminue et le malade commence à se lever.

Le 5 mai, le malade, qui circule dans l'hôpital depuis plusieurs jours, demande sa sortie. Il ne lui reste plus qu'un petit noyau inflammatoire du volume d'une cerise au niveau de la queue de l'épididyme. Les bourses sont du côté malade un peu pigmentées et présentent une légère disquamation.

OBSERVATION III

D. A..., charretier, 26 ans, vient à la consultation de l'Hôpital Saint-Louis, le 2 juin 1900.

Le malade a eu une blennorrhagie il y a quinze jours. Ne s'est pas soigné. La veille, il a éprouvé de vives douleurs au niveau des bourses et a remarqué que ses parties enflaient. Toute la nuit, il a souffert beaucoup. Il ne peut marcher qu'avec une très grande difficulté et n'a pu venir à pied à l'hôpital.

Nous constatons l'existence, à droite, d'une tuméfaction atteignant le volume d'un œuf de poule. Le scrotum est rouge et œdématisé. Gros épanchement dans la vaginale. Rien du côté du cordon. Douleurs au niveau du testicule avec irradiations le long du canal inguinal et à la cuisse. Léger écoulement jaunâtre par l'urèthre.

Le malade ne voulant pas rester à l'hôpital, nous lui faisons un premier stypage au chlorure de méthyle, tout en le prévenant qu'il ne sera guère possible de le traiter dans ces conditions. Le lendemain, 3 juin, le malade revient, il raconte que la douleur a disparu complètement, la nuit a été bonne. Il est venu à pied sans presque souffrir. Ce même jour, nous faisons un deuxième stypage et nous lui appliquons le suspensoir d'Horand. Le lendemain, nous revoyons le malade ; il nous raconte qu'il a passé toute sa journée de la Pentecôte à l'Exposition ; il a marché toute la journée et n'a nullement souffert. Nous pratiquons un troisième stypage au chlorure de méthyle, bien que nous ayons constaté la présence sur les bourses d'une phlyctène ayant les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Le lendemain, quatrième stypage ; le malade reprend son travail dans la journée. Nous le

revoyons trois jours après ; il se considère comme complètement guéri et, bien que son métier soit des plus pénibles, il s'y livre sans peine. Nous constatons que la résolution progresse rapidement, l'épididyme est encore un peu bosselé, mais à peine douloureux. Plus de liquide dans la vaginale. Nous recommandons au malade de revenir à la consultation s'il ressentait quoi que ce fut d'anormal. Depuis, nous n'avons pas entendu parler de lui.

●

OBSERVATION IV

H..., âgé de 32 ans, maçon, se présente à la consultation le 29 mai.

Il y a cinq semaines, il a eu un écoulement jaunâtre par l'urèthre. Il avait des cuissons en urinant. Il y a huit jours, il aurait commencé à avoir quelques douleurs au niveau des bourses, mais celles-ci n'augmentèrent de volume qu'il y a trois jours. Actuellement le malade souffre beaucoup, ne peut pas dormir. Il marche difficilement.

La tuméfaction des bourses à droite atteint le volume d'un petit œuf de poule. Un peu de liquide dans la vaginale ; l'épididyme est nettement perceptible, il est bosselé et dur ; le testicule est, lui aussi, augmenté de volume. Le cordon n'est pas douloureux. L'état général n'est pas très satisfaisant, le faciès est pâle, couvert de sueurs, la langue très saburrale. L'appétit a disparu complètement, le pouls est rapide.

Le malade se refusant à entrer à l'hôpital, nous lui faisons un premier stypage et il s'en retourne chez lui. Nous lui recommandons de se coucher et de porter un suspensoir. Deux jours après, le 31 mai, il revient, se déclarant très amélioré. La dou-

leur est beaucoup moindre et ne l'empêche pas de reposer la nuit. Il a pu venir à pied à l'hôpital sans difficultés. L'état des bourses semble à peu près le même, avec peut-être une légère tendance à la résolution.

Le 2 juin, nous revoyons le malade ; il raconte que la veille, ayant marché un peu, il a éprouvé des douleurs assez vives. Deuxième stypage.

Le 3 juin, les douleurs ont complètement disparu ; la résolution s'affirme nettement.

Le 4 et le 5 juin, nous faisons un 5^e et un 6^e stypage.

Le 7 juin, nous revoyons le malade. Le testicule et l'épididyme ont repris leurs dimensions normales ; le malade demande à reprendre son travail. Le 10, le malade revient ; il a repris son métier de maçon, il travaille sans aucune gêne. Il ne reste plus qu'un petit noyau inflammatoire à la partie inférieure de l'épididyme.

OBSERVATION V.

G..., garçon boucher, âgé de 25 ans, vient à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, le 26 avril 1900.

Il a eu une blennorrhagie il y a six ans qui dura un mois et demi.

Il conserva depuis cette époque un petit écoulement le matin.

Il y a dix jours, à la suite d'excès de coït et de boisson, l'écoulement augmenta et la miction s'accompagna de phénomènes douloureux.

Il y a deux jours, douleur et gonflement au niveau des bourses.

On constate l'existence d'une tuméfaction considérable des bourses à droite. Il y a du liquide dans la vaginale, l'épididyme est bosselé, surtout au niveau de sa queue. Pas d'écoulement actuel par le méat. Rien au cordon. Phénomènes douloureux assez intenses empêchant la marche. Le malade qui est très courageux, demande à continuer son travail s'il est possible.

Un premier stypage est pratiqué le jour même et un suspensoir ordinaire appliqué ; il amène une sédation presque immédiate des douleurs et permet au malade de travailler toute la journée.

Deuxième stypage le 28. Troisième le 29 ; le malade travaille comme s'il n'avait pas d'orchite. Aucune douleur. Le gonflement a notablement diminué. Nous faisons un quatrième stypage le 30 avril.

Trois jours après nous revoyons le malade, il se considère comme tout à fait guéri. Le testicule a repris son volume normal, l'épididyme est encore un peu bosselé au niveau de sa queue.

OBSERVATION VI.

L..., peintre en bâtiments, âgé de 23 ans, entre le 18 mai, salle Cazenave, lit n° 39.

Le malade a eu la blennorrhagie il y a deux mois et demi.

L'écoulement, depuis quinze jours, était à peu près tari. Il y a deux jours, douleur et gonflement au niveau des bourses.

A l'entrée on constate l'existence d'une orchite-épididymite gauche des plus accentuées. Tuméfaction des bourses avec rougeur de la peau. Epanchement liquide dans la vaginale. Un peu

de douleur le long du cordon, mais celui-ci n'est pas augmenté de volume.

Le malade ne peut pas marcher. Il ne dort pas la nuit.

Il eut en tout six stypages; les trois premiers tous les jours, les trois autres tous les deux jours. Le malade était très pusillanime et il était très difficile de pratiquer le stypage jusqu'au degré nécessaire, c'est-à-dire jusqu'à ce que la peau devint blanche.

La douleur céda après le deuxième stypage, la tuméfaction commença à diminuer après le troisième. Le huitième jour il marchait, restant levé une partie de la journée. Le 29 mai, la résolution inflammatoire était complète, le malade sortait le 31 mai guéri.

OBSERVATION VII

F..., 29 ans, manoeuvre, entre le 10 mai 1900, salle Cazenave, lit n° 15.

Blennorrhagie il y a un mois. Depuis la veille, souffre du testicule et remarque que ses parties sont enflées.

A l'entrée on constate que les bourses du côté gauche sont tuméfiées. Epanchement dans la vaginale. Epididyme gros et douloureux. Rien au cordon. La douleur est très vive; elle empêche le malade de marcher et de dormir.

Premier stypage au chlorure de méthyle, le 10 mai. La douleur se calme un peu dans la journée, mais le malade se plaint encore vivement.

Deuxième et troisième stypages les jours suivants; la douleur ne disparaît complètement qu'après le troisième.

Après le quatrième stypage les bourses ont diminué notablement de volume. Après le sixième stypage, le malade se lève. Il se sent tout à fait bien, reste debout presque toute la journée.

Le 25 mai il demande à reprendre son métier.

L'épididyme est encore un peu tuméfié. Il y a de la pigmentation des bourses du côté malade et une légère desquamation épidermique.

OBSERVATION VIII.

B..., garçon de café, 26 ans, entre le 2 mai 1900, salle Caze nave, lit n° 35.

Blennorrhagie il y a un mois et demi. Depuis huit jours aurait commencé à souffrir du testicule, à droite. Il y a quatre jours les symptômes auraient augmenté et le malade aurait dû cesser son travail.

Tuméfaction des bourses atteignant le volume d'un œuf de dinde.

La peau est rouge. Epanchement notable dans la vaginale. Cordon un peu douloureux. Douleur spontanée irradiant le long du cordon et à la cuisse.

Le premier stypage pratiqué au chlorure d'éthyle, le 2 mai, amena une sédation très manifeste de la douleur ; le malade put dormir tranquillement, ce qu'il n'avait pas fait depuis quatre jours. Après le troisième stypage on put constater une diminution du volume des bourses. Après le quatrième stypage, le 5 mai, le malade se lève et se promène toute la journée. Le gonflement est diminué de moitié. On pratique encore deux stypages le 6 et le 7 mai. Le 9, le malade demande à sortir, il ne

présente plus qu'un petit noyau du volume d'une cerise, au niveau de la queue de l'épididyme.

OBSERVATION IX.

G..., 22 ans, employé des postes, entre le 3 mai, salle Cazenave, lit n° 33.

Blennorrhagie il y a un mois. Depuis huit jours il n'avait plus qu'un petit écoulement le matin. Depuis quatre jours aurait constaté que le testicule devenait douloureux et augmentait de volume. Néanmoins il souffrait assez peu pour pouvoir continuer son service. C'est seulement depuis la veille qu'il a été obligé de s'arrêter.

A l'entrée on constate que le testicule est très augmenté de volume. L'épididyme est gros et douloureux. Peu de liquide dans la vaginale. Le cordon est douloureux, le canal déférent est plus gros que normalement et très douloureux. Le malade a peu de douleurs spontanées, il peut marcher facilement.

Il dort bien la nuit.

Le malade reçoit chaque jour un stypage au chlorure d'éthyle. Après le premier, les douleurs disparurent complètement. Après le troisième, la tuméfaction diminua très sensiblement.

La résolution était presque complète lors du septième stypage le 9 mai. Le 12 mai, le malade sort de l'hôpital, le testicule et l'épididyme ont repris leur volume normal.

Le cordon est souple et n'est plus douloureux à la pression.

OBSERVATION X.

L..., employé, 37 ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 15 mai 1900, salle Cazenave, lit n° 44.

Blennorrhagie il y a quinze jours. Depuis la veille, sa plainte de violentes douleurs au niveau de son testicule droit.

A l'entrée on constate que les bourses sont très tuméfiées du côté droit. La tuméfaction atteint le volume d'un œuf de poule.

Epanchement abondant dans la vaginale. Epididyme gros. Cordon très augmenté de volume, très douloureux. On perçoit facilement le canal déférent qui atteint les dimensions d'un petit crayon. Douleurs spontanées au niveau des bourses irradiant le long du canal déférent et à la cuisse.

Marche presque impossible.

Le 15 mai on pratique un premier stypage au chlorure d'éthyle.

Il a pour résultat de calmer considérablement les douleurs et de permettre au malade de dormir. Les stypages sont continués tous les jours. Du côté du testicule on note une amélioration manifeste dès le quatrième. Mais le cordon reste toujours gros et est le siège d'élancements douloureux qui, nuls au repos, se réveillent dès que le malade veut se lever et marcher. C'est seulement vers le neuvième stypage que les symptômes de funiculite s'amendent et que le malade put se lever. La guérison marcha alors rapidement. Après le douzième stypage on constatait que le testicule et l'épididyme avaient repris à peu près leur volume habituel. Le cordon était encore très légèrement douloureux, mais le canal déférent avait diminué considérablement

de volume. Le malade reste encore quelques jours à l'hôpital ; l'amélioration se poursuivant, il sort guéri le 3 juin.

OBSERVATION XI

D..., âgé de 20 ans, apprêteur de soie, entre le 28 avril, salle Cazenave, lit n° 12.

Blennorrhagie il y a quinze jours. Douleur au niveau du testicule droit depuis deux jours.

A l'entrée, tuméfaction des bourses très prononcée à droite. Téguments rouges et œdématiés, liquide dans la vaginale. Epididyme gros assez difficile à sentir, masqué par les phénomènes inflammatoires. Le cordon est très augmenté de volume, douloureux. Il fait une saillie visible sous la peau des bourses et dans le canal inguinal. Le canal déférent atteint le volume d'un crayon et présente une grande dureté. Le malade se plaint de douleurs entièrement vives au niveau du testicule et du cordon. Elles l'empêchent de marcher et de dormir.

Traitement par les stypages quotidiens au chlorure de méthyle. Les 3 premiers stypages calment un peu la douleur, mais celle-ci reste assez intense pour gêner beaucoup le malade et empêcher le sommeil. Après le 4^e stypage, le malade passe une bonne journée. Mais dans la nuit les douleurs reparaissent très intenses, ayant leur maximum au niveau du cordon. Les stypages sont continués tous les jours sur les bourses et le long du trajet inguinal. Les douleurs étaient bien atténuées et très supportables, mais elles n'en persistaient pas moins, obligeant le malade à rester au lit, le réveillant parfois la nuit. C'est seulement à partir du 15^e stypage qu'une amélioration manifeste se produisit.

Les douleurs disparurent complètement, l'inflammation du cordon entra en résolution. Il est à remarquer que l'amélioration s'était produite beaucoup plus tôt du côté du testicule, le gonflement ayant diminué à partir du 7^e stypage. L'amélioration fut alors rapide, le malade put se lever et, le 20 mai, il sortait guéri. Malgré les nombreux stypages, les bourses étaient en parfait état; elles présentaient seulement une légère pigmentation et desqua maient un peu.

OBSERVATION XII

M. F..., charretier, 38 ans, entre à l'Hôpital Saint-Louis, salle Cazenave, lit n° 3, le 16 mai 1900.

Blennorrhagie il y a trois semaines. Orchite depuis trois jours. A cessé de travailler depuis deux jours.

Le testicule et l'épididyme du côté gauche sont très augmentés de volume. Peu de liquide dans la vaginale. Cordon un peu gros et douloureux. Ecoulement jaune verdâtre très abondant par l'urèthre. Le malade souffre beaucoup. Il marche assez difficilement, ne dort pas la nuit.

Un 1^{er} stypage au chlorure de méthyle, pratiqué le 16 mai, amène une sédation notable de la douleur. Nouveaux stypages le 17 et le 18 mai. Le malade ne souffre plus spontanément, mais les douleurs reparaisent dès qu'il se lève. Les nuits sont bonnes.

Après le 4^e stypage, on note une diminution assez prononcée de la tuméfaction du testicule gauche. Dans la journée, le malade se plaint de douleurs assez vives à droite. Le lendemain on constate que le testicule droit et l'épididyme sont pris à leur

tour. Le stypage est pratiqué des deux côtés. Les douleurs disparaissent de ce côté, mais la résolution ne commence à se manifester qu'après le 5^e. Trois stypages sont encore nécessaires du côté droit avant que la guérison ne se produise.

Le malade sort guéri le 5 juin. Il a reçu 8 stypages à droite et 5 à gauche. Les épидidymes sont encore un peu gros. Les bourses sont pigmentées et desquament.



RÉSULTATS



Une simple lecture des observations précédentes permet de se rendre compte que le stypage qui a donné d'excellents résultats chez nos neuf premiers malades a été beaucoup moins efficace chez les trois derniers. Laissant de côté provisoirement pour les discuter plus tard ces trois cas dans lesquels l'épididymite était compliquée, nous réunirons les autres dans une étude d'ensemble.

Parmi ces neuf malades, trois n'ont pas été hospitalisés et venaient seulement dans les salles le matin se faire traiter. Tous les trois avaient des formes très aiguës et c'est sur leur demande expresse qu'ils n'ont pas été reçus à l'hôpital. Le malade de l'observation IV a dû interrompre sa profession de maçon pendant 10 jours. Il a reçu six stypages, la douleur a cédé dès le premier. Les deux autres malades n'ont pour ainsi dire pas interrompu leur métier et quatre stypages ont suffi chez eux pour amener la guérison. Puisque nous

parlons ici de guérison, nous devons nous expliquer ici sur ce que nous entendons par ce mot. Nous considérons comme guéris les malades chez lesquels toute douleur spontanée ou à la pression au repos ou pendant la marche avait disparu, chez lesquels l'épididyme et le testicule avaient recouvré leur volume normal. Mais nous n'entendons nullement dire que la guérison impliquait la *restitutio ad integrum* de l'organe frappé. Dans toute épididymite il se produit des reliquats inflammatoires sous forme de nodules indurés dont le siège est le plus souvent la queue de l'épididyme. C'est là, la terminaison obligatoire de toute épididymite blennorrhagique. Chez nos malades traités par le stypage, nous avons constaté aussi ces reliquats inflammatoires dans tous les cas ; mais c'est lorsqu'ils existaient seuls sans douleur, ni gonflement autre au niveau de l'organe que nous affirmions la guérison.

Parmi les six malades qui ont été hospitalisés, un est resté sept jours à l'hôpital, l'autre neuf iours, le troisième dix jours, un quatrième treize jours, les deux derniers quatorze jours, soit une durée moyenne de onze jours, chiffre qui se rapproche sensiblement de celui obtenu par les auteurs qui se sont occupés déjà de la question.

Les stypages étaient pratiqués tous les jours quelquefois lorsque la maladie marchait vers son déclin, ils n'étaient pratiqués que tous les deux jours. Leur nombre a varié de 4 à 7. Ce sont là les chiffres qui s'observent couramment chez les malades traités dans le service de M. le docteur Du Castel. Le plus souvent la douleur

disparaissait ou tout au moins était fort amoindrie après le premier stypage. Il était très frappant de voir des malades arrivant à la consultation avec des douleurs intolérables, ne dormant pas depuis plusieurs nuits, éprouver aussitôt après le premier stypage un soulagement complet. Dans ce cas l'amélioration ne devait pas seulement être mise sur le compte du repos, car plusieurs de nos malades avaient déjà pris le lit chez eux et leurs souffrances n'avaient fait qu'empirer. Quelquefois les douleurs après avoir cédé à un premier stypage reparaissent (observation IV). Il est rare qu'elles résistent à une nouvelle application de chlorure de méthyle.

La résolution des phénomènes inflammatoires, la diminution du gonflement, la résorption du liquide de la vaginale s'observe d'une façon assez variable. En général, l'inflammation reste stationnaire pendant trois ou quatre jours puis décroît rapidement. Il est rare que la tendance à la résolution ne se montre pas dès le quatrième stypage. Les malades se levaient en général, vers le quatrième ou le cinquième jour même dans les premiers jours il était rare qu'ils fussent immobilisés d'une façon complète, ils pouvaient presque toujours aller et venir pour satisfaire à leurs besoins.

En résumé chez les malades qui font l'objet de nos neuf premières observations, les résultats du traitement par le stypage ont été rapides et efficaces. Il nous reste à voir pourquoi ce même traitement est resté inactif chez nos trois derniers malades. Une simple lecture des observations permet de se rendre compte

qu'il s'agissait là de cas compliqués. Chez le malade de l'observation XII, l'orchite devint bilatérale le quatrième jour du traitement. Ce malade eût cinq stypages à gauche et huit à droite. Il resta vingt jours à l'hôpital. Cette observation est intéressante, car elle nous montre que le stypage n'empêche pas l'orchite de devenir bilatérale. Cette bilatéralité n'est pas fréquente chez les malades traités par le stypage, dans le service de M. Du Castel, elle constitue l'exception. Le stypage a d'ailleurs eu dans ce cas les meilleurs effets au point de vue de la sédation de la douleur et de la résolution inflammatoire.

Chez les deux autres malades (observations X et XI) l'épididymite se compliquait d'une inflammation interne du cordon. Il fallut pour amener la guérison douze stypages au chlorure d'éthyle chez le premier et quinze au chlorure de méthyle chez le second. Le stypage ne semble pas avoir une grande action sur la funiculité, c'est là un fait qui a été signalé par tous les auteurs. M. Du Castel a insisté le premier sur ce sujet. De Le Valle et Fleury ont confirmé dans leurs thèses l'opinion de cet auteur. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner si le stypage a échoué chez les deux malades qui nous occupent. Il n'en reste pas moins acquis que dans tous les autres cas, la méthode a fait merveille.

Il nous reste maintenant à comparer au point de vue de leur action, le chlorure de méthyle et le chlorure d'éthyle. Neuf fois, nous avons employé le premier trois fois seulement le second. Sans d'ailleurs, est-il besoin de le dire? Choisir nullement nos cas. De ce

que nous avons observé, il résulte que dans les cas d'orchites non compliquées, le chlorure d'éthyle s'est montré presque aussi efficace que le chlorure de méthyle. Six et sept stypages ont en effet suffi dans nos observations VIII et IX pour obtenir la guérison. L'action sur la douleur serait peut-être un peu moins énergique avec le chlorure d'éthyle. Dans l'épididymite compliquée de funiculité, le stypage au chlorure d'éthyle semble agir aussi lentement que ceux au chlorure de méthyle. Dans l'observation X nous avons vu que douze stypages avaient été nécessaires pour amener la guérison.

En résumé, nous pensons que le chlorure de méthyle et d'éthyle ont à peu de choses près la même action thérapeutique et que dans la pratique on peut employer l'un pour l'autre. C'est là, croyons-nous, une notion importante qui contribuera à généraliser la méthode du stypage. Un des grands inconvénients du chlorure de méthyle était de nécessiter une instrumentation particulière. Un siphon d'un prix assez élevé que l'on ne pouvait faire remplir que dans les grands centres. Le chlorure d'éthyle est d'un transport et d'un maniement beaucoup plus facile, on le trouve absolument partout.

Nous avons vu les avantages que comportait le traitement de l'épididymite blennorrhagique; il nous reste à étudier si cette méthode peut entraîner des inconvénients sérieux qui seraient susceptibles d'en restreindre l'emploi.

La douleur produite par l'application du pinceau imbibé de chlorure de méthyle est assez vive. C'est une sensation de brûlure qui est fort désagréable ainsi que

d'ailleurs il est facile de l'éprouver soi-même. La douleur est cependant supportable, elle cesse presque immédiatement après l'application. Tous nos malades ont bien supporté les stypages, à l'exception d'un seul (Observation VI) qui se plaignait très vivement lorsqu'on appliquait le pinceau.

Une critique plus sérieuse qui pourrait être admise au traitement par le stypage c'est l'action irritante du chlorure de méthyle sur les bourses. On pourrait craindre la formation de phlyctènes ou d'eschares pour peu que l'application fut un peu prolongée. Il y a là certainement un danger sérieux, il faut prendre de grandes précautions pour assurer l'intégrité des téguments, intégrité indispensable pour la continuation du traitement. Avec le manuel opératoire que nous avons indiqué, l'action du froid est absolument limitée et les chances de pousser la réfrigération trop loin très minimes. C'est pourquoi nous préférons l'emploi du pinceau trempé dans le chlorure de méthyle liquide à la méthode des pulvérisations directes et même à celle du stypage avec le tampon. Par l'emploi du chlorure de méthyle, le danger devient absolument nul. Parmi tous nos malades nous n'avons observé qu'une fois (Observation III) à la suite d'une application trop libérale de chlorure de méthyle, la formation d'une phlyctène ayant les dimensions d'une pièce de cinquante centimes. Cette phlyctène se cicatrisa très vite et ne mit aucun obstacle à la continuation du traitement. Ce que nous constatons bien souvent c'était une desquamation légère de l'épiderme. Il est une petite complication qui

s'observe fréquemment à la suite des applications locales de chlorures de méthyle, dans les régions à peau fine et surtout chez les bruns, c'est une pigmentation quelquefois indélébile. Si la pigmentation peut constituer un inconvénient sérieux lorsqu'elle se produit au niveau des régions découvertes elle a une bien mince importance au niveau du scrotum. Elle est d'ailleurs loin d'être la règle. Nous ne l'avons observé que quatre fois sur nos douze malades et d'une façon générale chez ceux qui avaient reçu le plus de stypages.

De ce qui vient d'être dit nous pouvons donc conclure que le stypage constitue une méthode absolument inoffensive, facilement supportée par les malades d'une efficacité non douteuse dans les cas non compliqués. En comparant le stypage aux autres modes de traitement de l'épididymite blennorrhagique nous verrons que bien peu de méthodes présentent de tels avantages.

ACTION PHYSIOLOGIQUE

DU STYPAGE



Il nous reste à étudier par quel mécanisme agissent les applications de chlorure de méthyle ou d'éthyle, dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique. Comment elles produisent une disparition presque immédiate de la douleur, et comment elles amènent une résolution rapide des phénomènes inflammatoires. Nous étudierons d'abord l'action du stypage sur l'élément douleur. On pourrait se demander tout d'abord si elle ne résulte pas d'une action directe du froid sur les troncs nerveux qui perdraient ainsi leur conductibilité et deviendraient inaptes à transmettre les impressions douloureuses. Une expérience de Weir Mitchell démontre bien la possibilité de pareils faits sous l'influence du froid. Cet auteur appliqua sur lui-même, dans la région du coude un mélange réfrigérant qui abaissait la température à douze degrés. Il ressentit

d'abord une douleur vive, surtout dans le domaine du nerf cubital, bientôt la douleur cessa et fut remplacée par de l'engourdissement, puis les diverses sensibilités disparurent complètement. A ces modifications dynamiques des nerfs ayant subi l'action du froid, correspondraient des altérations anatomiques. Laveran, en effet, ayant examiné des préparations microscopiques de nerfs congelés, trouva des modifications de la myéline qui devenait granuleuse et se déposait en amas irréguliers, le cylindre axe et la gaine de Schwann restant indemnes.

Dans le cas qui nous occupe, cette théorie n'apparaît guère vraisemblable. La réfrigération est, en effet, beaucoup trop superficielle, elle ne dépasse pas le tégument cutané et par suite ne peut, en aucune façon, agir directement sur les nerfs du testicule et de l'épididyme.

Dans une deuxième hypothèse, le stypage agirait, en déterminant une dilatation des vaisseaux cutanés et sous-cutanés, et en décongestionnant de la sorte les organes sous-jacents. L'observation montre en effet qu'à la période de vaso-constriction produite par l'action du froid sur les capillaires de la peau, succède une période de vaso-dilatation pendant laquelle on voit la peau rougir, la circulation devenir plus active, les capillaires cutanés et sous-cutanés subir une congestion intense, et qui entraînerait une modification dans les conditions de la circulation profonde. Cette théorie renferme une part de vérité, mais nous ne

croyons pas qu'elle puisse expliquer à elle seule la cessation des douleurs.

Nous croyons bien plutôt que le stypage agit en irritant les extrémités nerveuses des nerfs cutanés (Debove). Cette irritation aurait pour résultat la disparition de la douleur profonde par inhibition, phénomène dont le mécanisme est encore mystérieux, mais dont on retrouve nombre d'exemples en physiologie et qui, pour Claude Bernard, résulterait d'actions nerveuses plus ou moins semblables à celles que présente la lumière dans le phénomène des interférences.

Il nous reste maintenant à étudier par quel mécanisme agit le stypage en hâtant la résolution des phénomènes inflammatoires. Nous pensons que son action est double. Tout d'abord, il agit comme révulsif. En déterminant un afflux de sang dans les capillaires cutanés et sous-cutanés, il décongestionne les vaisseaux profonds. Cette ischémie des parties profondes pourrait se produire également par un autre mécanisme bien mis en lumière par François Franck. Cet auteur a montré que les excitations cutanées influençaient l'appareil circulatoire dans deux sens différents, les vaisseaux profonds se resserrent, les vaisseaux superficiels se dilatent, cette double action se produirait grâce à un réflexe sur les centres vaso-moteurs.

Si le stypage, par l'action révulsive qu'il exerce a une influence incontestable sur la résolution du processus inflammatoire de l'épididymite blennorrhagique, nous pensons qu'il agit aussi par un autre mécanisme sur lequel les auteurs ont jusqu'à présent peu insisté.

Nous voulons parler de son action sur la contraction des fibres musculaires lisses du sac dartoïque et peut-être aussi du crémaster. Sous l'influence du froid, en effet, le dartos se contracte facilement et c'est un fait d'expérience vulgaire que les bourses deviennent alors plus fermes et diminuent considérablement de volume.

Lorsqu'on pratique le stypage, il se passe quelque chose d'identique. On voit toute la partie touchée avec le pinceau se rétracter sous les yeux ; les rides apparaissent, preuve évidente d'une contraction énergique des fibres musculaires lisses du dartos ; les téguments s'appliquent étroitement sur le testicule dont ils prennent la forme. Dans nombre de cas, cette rétraction du scrotum était telle du côté malade que le côté sain, qui restait non modifié, apparaissait à un œil non prévenu, comme étant le siège du processus pathologique. Nous avons cherché à savoir quelle était la durée de ce phénomène, Nous l'avons trouvée très variable, suivant les malades. Dans quelques cas, le scrotum reprenait son volume normal après une demi-heure ou une heure. Dans d'autres cas, la rétraction persistait jusqu'à deux heures. Dans deux cas, nous avons noté une durée beaucoup plus grande, puisque 24 heures après le phénomène était encore très apparent. Les bourses du côté malade, bien que l'orchite fut à gauche, descendaient moins bas que du côté sain ; de plus, du côté malade, on observait des rides, alors que du côté opposé la peau était absolument lisse.

Nous attribuons une grande importance à cette rétraction du scrotum. Elle agirait en produisant sur

l'épididyme, le testicule et la vaginale enflammée une compression modérée, mais très efficace, car elle agit sur toute leur surface. Nous voyons là une action véritablement spécifique du stypage, et nous lui attribuons plus encore qu'à l'effet révulsif concomitant une influence heureuse sur la résolution des phénomènes inflammatoires.

Nous n'avons pas, jusqu'à présent, distingué le chlorure de méthyle et le chlorure d'éthyle au point de vue de leur action physiologique. C'est que nous croyons que celle-ci est sensiblement la même.

Bien que le froid développé par l'évaporation du chlorure de méthyle soit bien moindre que celui produit par le chlorure d'éthyle dans les mêmes conditions, nous n'avons noté aucune différence bien sensible dans les résultats obtenus avec l'un et l'autre corps. D'ailleurs, nous pensons que le froid agit d'une façon toujours identique, qu'il s'agisse du stypage au chlorure de méthyle ou d'éthyle, ou des applications de glace, méthode dont nous aurons à parler dans le chapitre suivant, en comparant le stypage aux divers traitements qui ont été proposés pour l'épididymite blennorrhagique.

COMPARAISON DU STYPAGE

AVEC LES AUTRES MODES DE TRAITEMENT DE L'EPIDIDYMITE BLENNORRHAGIQUE

Le traitement de l'épididymite blennorrhagique a de tout temps préoccupé beaucoup les médecins et les chirurgiens, ainsi sont nées d'innombrables méthodes que nous nous garderons bien de discuter toutes ici.

Nous nous bornerons à rappeler que certains auteurs disent avoir obtenu d'excellents résultats du salicylate de soude donné à l'intérieur à la dose de deux à six grammes. Cette méthode préconisée par Henderson a donné des succès entre les mains de M. Chauffard. Les courants continus (Lorain) auraient fait merveille dans les dix cas publiés par Lorain dans sa thèse, tout signe d'inflammation aurait disparu le quatrième jour. Nous ne pouvons discuter ces faits n'ayant pas été à même de les observer mais nous doutons fort que cette méthode se répande beaucoup dans la pratique.

Nous ne citerons que pour mémoire de nombreuses méthodes tombées aujourd'hui à juste titre dans l'oubli : Les badigeonnages de teinture d'iode sur les bourses; les applications de chloroforme (Bouisson) ou de nitrate d'argent, les pommades à l'iodure de potassium ou à l'iodure de plomb. Les pulvérisations phéniquées méritent plus qu'une mention. Elles agissent à la fois comme antiseptique, analgésique et résolutif (Thiéry). Mais en dehors de l'hôpital leur emploi est peu pratique. Le traitement chirurgical de l'épididymite blennorragique est aujourd'hui condamné, qu'il s'agisse des ponctions de la vaginale proposées par Velpeau, ou des mouchetures de l'albuginée imaginées par Vidal de Cassis. Ces deux procédés étaient destinés à diminuer la douleur en s'opposant à la compression du testicule par l'albuginée ou l'épanchement intravaginal. Les mouchetures et les ponctions exposent à l'inoculation de produits septiques, avec toutes leurs conséquences, si les précautions antiseptiques les plus minutieuses n'ont pas été prises. On a signalé même la fonte purulente du testicule ainsi que Demarquay en a observé deux cas.

Les seules méthodes que nous puissions à l'heure actuelle mettre en parallèle avec le stypage sont : La méthode dite antiphlogistique, les applications de glace sur les bourses, les badigeonnages de gaiacol enfin la compression ouatée.

Méthode antiphlogistique. — Elle est encore à l'heure actuelle très employée. Elle a survécu aux théories qui

l'ont inspirée. Voici en quoi elle consiste : Le malade est maintenu au lit les bourses relevées et appliquées contre le pubis par une petite planchette en bois recouverte d'ouate et posée sur les deux cuisses. Les uns appliquent des cataplasmes, d'autres espèrent hâter la résolution par des onctions d'onguent mercuriel. Si les douleurs sont très vives, on applique des sangsues le long du canal déférent. Grâce à ce traitement les malades sont immobilisés au lit pendant quinze jours au minimum, la guérison ne survenant que vers la troisième semaine. L'onguent napolitain a comme effet le plus certain de provoquer souvent une intoxication mercurielle. Les sangsues ont une action réelle sur la douleur, mais elles peuvent provoquer des hémorragies et en ulcérant la peau elles ouvrent la porte aux inoculations septiques si faciles en cette région. La méthode antiphlogistique ne présente donc que des inconvénients, nous croyons qu'elle a fait son temps et nous nous refusons à la discuter plus longtemps.

Applications de glace. — Les applications de glace sur les bourses ont constitué un réel progrès dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique. Cette méthode préconisée, pour la première fois, par Diday a toujours donné les meilleurs résultats entre les mains de ceux qui l'ont expérimentée. Jullien, Terrillon et plus récemment Spillmann et Schmitt de Nancy l'ont recommandée à l'exclusion de toutes les autres.

Chez ces malades, presque immédiatement après la

première application de glace, on voit la douleur disparaître pour ne plus revenir. Ils se lèvent vers le 5^e ou le 6^e jour. La résolution est rapide. La technique est des plus simples, il suffit de mettre en contact avec les bourses une vessie de glace suffisamment grande pour recouvrir toute la partie enflammée, de renouveler cette glace quand il est nécessaire et de continuer l'application jusqu'à la disparition des phénomènes inflammatoires.

Nous nous permettons, cependant, d'élever contre cette méthode quelques objections. D'abord, le malade doit, de toute nécessité, garder le lit et l'immobilité la plus complète pendant plusieurs jours. La glace doit être renouvelée fréquemment, ce qui exige des soins constants que beaucoup ne peuvent se procurer, enfin une surveillance assez grande de la part du médecin est indispensable. Pour toutes ces raisons, nous croyons que ce traitement de l'épididymite blennorrhagique, quelque excellent qu'il soit, ne peut être appliqué partout et dans tous les cas et que, à ce point de vue, le traitement par le stypage lui est bien supérieur.

Traitement par les badigeonnages du gaïacol. — Ce traitement est de date récente. Différents auteurs avaient constaté l'efficacité du gaïacol employé comme analgésique dans les douleurs sciatiques, les douleurs intercostales des tuberculeux, les névralgies diverses, lorsque M. Balzer eut l'idée de l'appliquer au traitement de l'épididymite blennorrhagique. Il obtint d'ex-

cellents résultats, surtout au point de vue de la disparition des douleurs. Celles-ci cèderaient rapidement à quelques badigeonnages, et le traitement réussirait là où les autres moyens auraient échoué. Il faut rejeter l'emploi du gaïacol pur comme trop irritant ; l'emploi d'une pommade renfermant 5 grammes de gaïacol pour 30 de vaseline doit être recommandé. Il faut faire deux badigeonnages par jour, en employant chaque fois 3 à 5 grammes de vaseline. — Il est hors de doute que les applications locales de gaïacol exercent sur l'élément douleur l'influence la plus heureuse : Effet dû à ce que le gaïacol agit comme anesthésique sur les extrémités nerveuses périphériques ainsi que l'a montré Guinard. Mais si le gaïacol diminue ou supprime la douleur, a-t-il une action bien nette sur la lésion elle-même ? MM. Balzer et Lacour ne le pensent pas. « Cette action, disent-ils, ne nous paraît pas exister. Après l'emploi du gaïacol, l'orchite devient indolente spontanément et à la pression, mais l'épididyme est toujours aussi dur, aussi gros qu'auparavant. » C'est pourquoi, bien que les badigeonnages de gaïacol constituent un moyen thérapeutique d'une réelle valeur, nous croyons que cette méthode doit céder le pas au stypage qui égale au point de vue suppression de la douleur, lui est supérieur pour amener la résolution du processus inflammatoire et abréger ainsi la durée totale de la maladie.

Traitement par la compression. — C'est Velpeau qui préconise le premier le traitement de l'épididymite

blennorrhagique par la compression. Il se servit d'abord de bandelettes de diachylon pour envelopper le testicule. On employa ensuite l'emplâtre de Vigo. Ces divers procédés ne donnèrent pas les résultats attendus. Seutin recommande l'emploi d'une bande dextrinée qui offrait l'avantage de se prêter mieux à la forme des parties et d'exercer une compression plus uniforme sur l'organe qu'elle entourait en se séchant d'une coque résistante. L'inflammation retrocédant, une nouvelle application était nécessaire. Deux en général suffisaient ; en trois ou quatre jours le malade pouvait vaquer à ses occupations en portant un suspensoir. Ce traitement n'a pas survécu ; l'application, en effet, était très douloureuse, les douleurs persistaient même plusieurs heures après.

Le collodion qui fut employé ensuite constituait un pansement irritant difficile à supporter.

Paquelin vanta le collodion élastique ou riciné ; 30 ou 40 grammes de cette substance sont nécessaires à chaque application. Il faut faire cinq ou six applications par jour. Le traitement durerait trois ou quatre jours au bout desquels la douleur et la difficulté de la marche disparaîtraient complètement. Velpeau et Ricord après avoir expérimenté le collodion ne lui trouvèrent aucun avantage et l'abandonnèrent promptement.

Le seul procédé de compression qui ait survécu est celui dans lequel la compression s'effectue à l'aide de l'ouate suivant la méthode préconisée par l'école lyonnaise. Pour effectuer cette compression, on se sert

d'un suspensoir dit suspensoir d'Horand, d'un dispositif un peu particulier, facile néanmoins à faire fabriquer soi-même, étant donné sa simplicité. Le suspensoir d'Horand se compose d'une bourse en toile beaucoup plus grande que celle des suspensoirs ordinaires. Chaque côté de la bourse présente une échancrure d'environ 4 centimètres de profondeur sur autant de largeur. Les angles sont munis de cordons pour les rapprocher et serrer le suspensoir. De la partie inférieure se détachent les sous-cuisses. Il y a en outre un rectangle de toile caoutchoutée de 15 centimètres environ de largeur sur 20 centimètres de longueur, percé d'une ouverture circulaire vers le milieu d'un des petits côtés pour laisser passer la verge.

Pour placer l'appareil, on couvre tout le scrotum, du périnée à la verge, d'une épaisse couche de coton cardé : on pose par dessus le rectangle de toile imperméable en faisant passer la verge dans l'ouverture. On applique ensuite le suspensoir. Une fois que la poche est bien pleine, on attache les cordons des échancrures en les serrant modérément. Sous l'influence de ce traitement, les phénomènes douloureux s'apaisent considérablement et quelquefois disparaissent complètement. Les malades peuvent aller et venir et se livrer parfois à des occupations pénibles. Morand ayant appliqué son suspensoir à un officier atteint d'une orchite blennorrhagique, celui-ci put, le jour même, rester quatre heures à cheval.

« La compression ouatée agit par immobilisation, compression et sudation. L'immobilisation évite les

tiraillements si douloureux du cordon, écarte les chocs et les contusions qui peuvent atteindre le testicule. Le suspensoir rempli de coton tient les testicules appliqués sur le pubis, alors que d'ordinaire ces organes constituent un poids mobile suspendu à l'extrémité du cordon. La compression est parfaite et régulière, grâce à l'élasticité de l'ouate. Enfin, la sudation très abondante sous l'épaisse couche de coton, ferait révulsion ».

La compression pratiquée ainsi qu'il vient d'être dit, semble donc constituer une méthode thérapeutique aussi efficace que simple. Est-elle supérieure au sty-page? C'est une question que l'étude comparative des résultats fournis par les deux méthodes peut seule trancher. Nous avons dit, et plusieurs fois, au cours de cette étude, nous sommes revenus sur ce sujet, que dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique, il fallait considérer deux éléments : La disparition de la douleur, la rétrocession du processus inflammatoire. C'est à ces deux points de vue que nous devons comparer les deux méthodes. De Le Vallle, qui a consacré sa thèse à l'étude de cette question, est arrivé aux conclusions suivantes : Si la compression diminue considérablement les douleurs, elle ne les fait complètement disparaître qu'au bout de plusieurs jours. On est tout étonné de voir des malades, que l'on croirait volontiers guéris, tellement ils souffrent peu quand le testicule est enfermé dans le suspensoir, présenter pendant longtemps encore, au moment où on retire l'appareil, une induration considérable de l'épididyme. (De Le Valle).

Si nous pensons que la compression ouatée donne des résultats inférieurs au stypage, nous croyons aussi que les deux méthodes ne s'excluent pas, et qu'elles peuvent très bien être associées au grand bénéfice des malades. De Le Valle, Fleury, ont retiré d'excellents résultats du stypage combiné à la compression ouatée. Nous-mêmes en avons observé un cas bien remarquable. Il s'agit du malade qui fait le sujet de notre observation III. Venu à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, souffrant horriblement et pouvant à peine marcher, ce même malade éprouvait à la suite d'un premier stypage une disparition complète de ses douleurs, et le lendemain, à la suite d'un deuxième stypage et de l'application d'un suspensoir d'Horand, il allait passer toute sa journée à l'Exposition sans ressentir aucune douleur.

Lors donc que les malades ne pourront garder le repos au lit, si des motifs graves les obligent à continuer leurs occupations, ils bénéficieront dans une large mesure de la compression ouatée à l'aide du suspensoir d'Horand ou de tout autre appareil analogue associé aux applications locales de chlorure de méthyle ou d'éthyle. Chez les malades soignés à l'hôpital et pouvant garder le lit, le suspensoir ouato-caoutchouté, tout en étant utile, n'a plus des indications aussi formelles, le seul stypage faisant disparaître les douleurs et amenant la résolution dans un minimum de temps qu'aucune autre méthode ne saurait donner.



INDICATIONS

ET CONTRE-INDICATIONS DU STYPAGE



De tout ce qui a été dit depuis le commencement de cette étude on peut conclure que le stypage constitue une méthode très générale de traitement de l'épididymite blennorrhagique. Aussi ses indications sont-elles des plus larges. Le stypage fait merveilles dans les cas d'orchites aiguës très douloureuses avec vaginalité intense. Il est indiqué aussi dans les formes peu douloureuses de la maladie à cause de son action résolutive sur le processus inflammatoire. Il se recommande par sa simplicité vraiment très grande puisque il ne nécessite qu'une séance par jour durant vingt ou trente secondes, sans l'adjonction d'aucun médicament ni interne ni externe. Il n'oblige à aucune surveillance.

Lorsque l'orchi épididymite se complique de funiculite le stypage est-il encore indiqué? Nous avons vu que dans ces cas la guérison n'était obtenue par le stypage qu'après un temps assez long et que la durée

totale du traitement était prolongée du double. Mais ce sont là des cas très difficiles à traiter par toutes les méthodes et nous croyons que même alors le stypage peut donner de bons résultats. Dans les deux cas que nous avons observés les douleurs bien que ne disparaissant pas complètement étaient cependant fort atténuées, et rendues supportables par un stypage quotidien au chlorure de méthyle ou d'éthyle. Nous ne croyons donc pas que l'existence d'une funiculite soit une contre-indication du traitement.

Pour nous il n'existe guère qu'une seule contre indication du traitement de l'orchite par le stypage : si les téguments au niveau des bourses présentaient une trop grande irritation du fait de l'application antérieure d'un topique, ou si un stypage un peu trop prolongé déterminait la production d'une phlyctène ou d'une eschare, mais nous avons vu que c'était là une éventualité d'une grande rareté, lorsque le traitement était pratiqué suivant la méthode que nous avons indiquée.

Quand aux indications respectives du chlorure de méthyle et du chlorure d'éthyle, nous avons vu que l'un et l'autre donnaient d'excellents résultats. A l'hôpital le stypage au chlorure de méthyle restera le traitement de choix comme plus rapide, plus énergique et moins coûteux. Dans la pratique surtout dans les endroits éloignés du centre où il existe une impossibilité matérielle de se procurer le chlorure de méthyle, le chlorure d'éthyle donnera des résultats encore très satisfaisants.

CONCLUSIONS



I. — Le traitement de l'orchi-épididymite blennorrhagique par le stypage constitue la méthode de choix. Elle supprime les douleurs, amène une résolution rapide des phénomènes inflammatoires. Elle est absolument sans dangers. Elle est applicable dans presque tous les cas.

II. — Le stypage agit, comme révulsif, en irritant les extrémités nerveuses périphériques. Il agit aussi en déterminant une contraction persistante des fibres musculaires lisses du dartos.

III. — Le chlorure d'éthyle peut, dans la pratique, être substitué au chlorure de méthyle. Il est plus maniable, se trouve plus facilement et donne des résultats presque identiques. Il semble agir de la même façon.

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu : Le Président de la Thèse,
FOURNIER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

- Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux.* — Août 1884.
- Lyon médical*, 1889. — Figuet. Sur le stypage.
- Duchaussoy.* — De quelques applications thérapeutiques du chlorure de méthyle. Thèse de Paris, 1889.
- Semaine médicale.* 1890. — Traitement de l'orchite par le stypage au chlorure de méthyle.
- Mercredi médical*, 1890. — Du Castel. Nouveau traitement de l'orchite.
- Gazette des Hôpitaux de Toulouse*, janvier 1890. — Traitement de l'orchite blennorrhagique.
- De Le Valle.* — Etude comparée de la réfrigération et de la compression dans le traitement des orchites. Thèse de Paris, 1890.
- Fleury.* — Du traitement de l'épididymite blennorrhagique par le stypage. Thèse de Lyon, 1891.
- Cotte.* — De l'emploi du chlorure de Méthyle. Thèse de Montpellier, 1889.
- Du Castel.* — Bulletin de thérapeutique, 1898.
- Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.* — Article Testicule.
- Diday.* — Traité pratique des maladies vénériennes.
- Jullien.* — Traité des maladies vénériennes.

Pasquelin. — Quelques modes de traitement de l'orchite aiguë.
Paris, Thèse de doctorat, 1870.

Pigornet. — De l'emploi du salicylate de soude dans l'orchite
blennorrhagique. Paris, Thèse de doctorat, 1886.

Vidal. — Rapport sur un nouveau procédé de réfrigération
locale par le chlorure de méthyle. Bulletin de l'Académie de médecine, 1888, p. 139-147.

Tavitian. — Etude sur le gaiacol et son emploi dans l'orchite
blennorrhagique. Paris, Thèse de doctorat, 1894.

Chauvin. — De l'emploi des pulvérisations de chlorure de
méthyle. Lyon, Thèse de doctorat, 1885.

Drey. — Etude sur un mode de traitement de l'épididymite
blennorrhagique. Paris, Thèse de doctorat, 1878.

